

1

⑤1

Int. Cl. 2:

A 45 C 13/10

⑤ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT

1  
5  
1

DT 21 49 305 C3

①1

# Patentschrift 21 49 305

②1

Aktenzeichen: P 21 49 305.0-23

③1

Anmeldetag: 2. 10. 71

④1

Offenlegungstag: 5. 4. 73

⑤1

Bekanntmachungstag: 27. 11. 75

⑥1

Ausgabetag: 1. 7. 76

Patentschrift stimmt mit der Auslegeschrift überein

⑦1

Unionspriorität:

②2 ③3 ④1

—

⑧1

Bezeichnung: Schiebeverschuß für Kästen, Etuís, kofferartige Behälter odgl.

⑨1

Patentiert für: Schmale &amp; Co, 5880 Lüdenscheid

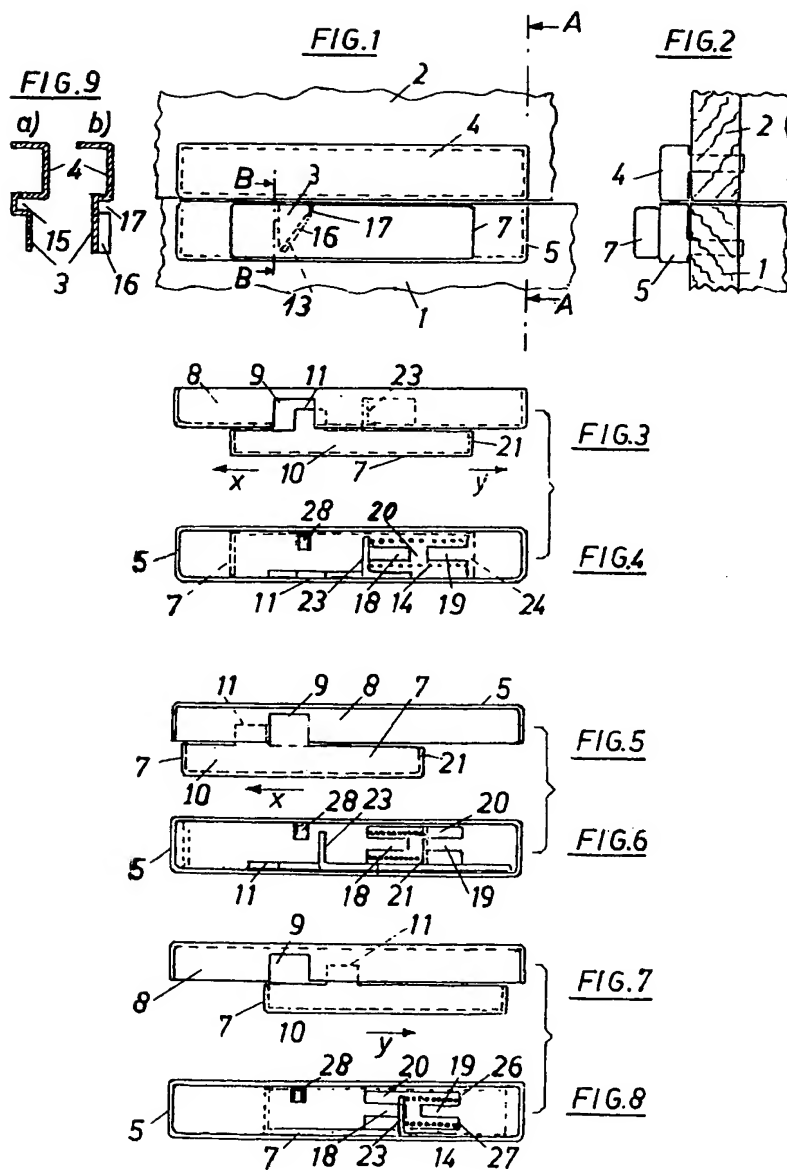
⑩1

Erfinder: Nichtnennung beantragt

⑪1

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:  
DT-GM 69 01 785

DT 21 49 305 C3



## Patentansprüche:

1. Schiebeverschluss für Kästen, Etuis, koffertartige Behälter od. dgl., dessen Verschlussoberteil mit einem Schließhaken versehen ist, und dessen Verschlussunterteil aus einem mit einem Durchtrittsschlitz für den Schließhaken versehenen Schließteil und einem mit einem Sperrlappen für die Abdeckung des Durchtrittsschlitzes versehenen Schieber besteht, der durch gegenseitigen Eingriff in dem Schließteil geführt und entgegen dem Druck einer Schraubenfeder bewegbar ist, die im Schließteil auf mittleren Stegen eines H-förmigen Schlitzes angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Schließhaken (3) mit in Schubrichtung des Schiebers (7) verlaufenden, durchgehenden Führungsflächen (15; 17) versehen ist, in die in der Sperrlage des Schiebeverschlusses der Sperrlappen (11) des Schiebers (7) eingreift, an den zwei Lappen (21, 23) angeformt sind, von denen je einer an einer Stirnseite der Schraubenfeder (14) anliegt.

2. Schiebeverschluss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß einer der Lappen (21) des Schiebers (7) von seiner Stirnwand gebildet ist.

3. Schiebeverschluss nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Schließhaken (3) an seiner Basis mit einer in Schubrichtung des Schiebers (7) sich erstreckenden und dessen Sperrlappen (11) aufnehmenden Nut (15) versehen ist.

4. Schiebeverschluss nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine den Sperrlappen (11) des Schiebers (7) beaufschlagende und geneigt zur Schubrichtung des Schiebers (7) angeordnete Kante (13) des Schließhakens (3) mit einem rechtwinklig abgebogenen Rand (16) versehen ist, der im Abstand von dem Verschlussoberteil (4) endet und mit diesem einen Spalt (17) für den Sperrlappen (11) bildet.

Die Erfindung betrifft einen Schiebeverschluss für Kästen, Etuis, koffertartige Behälter od. dgl., dessen Verschlussoberteil mit einem Schließhaken versehen ist, und dessen Verschlussunterteil aus einem mit einem Durchtrittsschlitz für den Schließhaken versehenen Schließteil und einem mit einem Sperrlappen für die Abdeckung des Durchtrittsschlitzes versehenen Schieber besteht, der durch gegenseitigen Eingriff in dem Schließteil geführt und entgegen dem Druck einer Schraubenfeder bewegbar ist, die im Schließteil auf mittleren Stegen eines H-förmigen Schlitzes angeordnet ist.

Ein Schiebeverschluss der vorgenannten Art ist bekannt (vgl. DT-Gbm 69 01 785). Der bekannte Schiebeverschluss zeichnet sich dadurch aus, daß sein Verschlussunterteil lediglich aus drei Teilen besteht, nämlich dem Schließteil, dem Schieber und der Schraubenfeder. Bei dem bekannten Schiebeverschluss ist der Schieber zur Freigabe des Schließhakens nur in einer Richtung bewegbar.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schiebeverschluss der vorstehend genannten Art so auszubilden, daß der Schieber zur Freigabe des Schließhakens entgegen dem Druck der Schraubenfeder nicht nur in einer, sondern in entgegengesetzten

Richtungen betätigt werden kann, also sowohl nach rechts als auch nach links verschoben werden kann, und unter dem Druck der Feder wieder in die Sperrlage zurückkehrt.

5 Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß der Schließhaken mit in Schubrichtung des Schiebers verlaufenden, durchgehenden Führungsflächen versehen ist, in die in der Sperrlage des Schiebeverschlusses der Sperrlappen des Schiebers eingreift, an den zwei Lappen angeformt sind, von denen je einer an einer Stirnseite der Schraubenfeder anliegt.

Bei der Erfindung ist der Vorteil beibehalten, daß das Verschlussunterteil nur aus den drei Teilen, Schließteil, Schieber und Schraubenfeder besteht und daher ohne Schwierigkeiten sowie in kürzester Zeit montiert werden kann. Darüber hinaus kann der Schieber des Schiebeverschlusses in zwei entgegengesetzten Richtungen betätigt werden. Der Schiebeverschluss ist also für Rechts- und Linkshänder gleichermaßen vorteilhaft; seine Betätigung ist wesentlich vereinfacht, zumal am Schiebeverschluss oder an dem Kasten od. dgl. keinerlei auf die Öffnungsrichtung hinweisende Kennzeichen notwendig sind.

Es vereinfacht den Schiebeverschluss weiter, wenn in Ausgestaltung der Erfindung einer der Lappen des Schiebers von seiner Stirnwand gebildet ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung sind die Führungsflächen des Schließhakens auf zwei verschiedene Arten gebildet: Bei der einen Ausgestaltung ist der Schließhaken an seiner Basis mit einer in Schubrichtung des Schiebers sich erstreckenden und dessen Sperrlappen aufnehmenden Nut versehen; bei der anderen Ausgestaltung ist eine den Sperrlappen des Schiebers beaufschlagende und geneigt zur Schubrichtung des Schiebers angeordnete Kante des Schließhakens mit einem rechtwinklig abgebogenen Rand versehen, der im Abstand von dem Verschlussoberteil endet und mit diesem einen Spalt für den Sperrlappen bildet.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes in größerem Maßstab dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 einen an einem Kästchen angebrachten Schiebeverschluss in Vorderansicht,

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie A-A der Fig. 1,

Fig. 3 bis 8 den Verschlussunterteil mit Schieber in drei verschiedenen Stellungen, je in Draufsicht und einer Ansicht von hinten, und zwar Fig. 3 und 4 Ruhelage, Fig. 5 und 6 bei nach links und Fig. 7 und 8 bei nach rechts bewegtem Schieber.

Fig. 9 zwei Ausführungen (a bzw. b) des Eingriffshakens am Verschlussoberteil, bei einem Schnitt nach der Linie B-B der Fig. 1.

Der an einem Kästchen 1, 2 angebrachte Schiebeverschluss besteht aus einem am Deckel 2 angebrachten und mit einem Schließhaken 3 versehenen Verschlussoberteil 4 sowie einem am Kastenboden 1 befestigten gehäuseartigen Verschlussunterteil 5, an dem sich ein ebenfalls gehäuseartig ausgebildeter Schieber 7 führt. Die Stirnfläche 8 des Verschlussunterteiles 5 ist mit einem Durchtrittsschlitz 9 für den Schließhaken 3 versehen. In der Ruhe- und Sperrlage (Fig. 3, 4) wird der Durchtrittsschlitz 9 zur Hälfte durch einen an der oberen Seitenwand 10 des Schiebers 7 vorgesehenen seitlichen Sperrlappen 11 abgedeckt, so daß eine Öffnung zum Durchtritt des Schließhakens 3 verbleibt. Der Schließhaken 3 führt sich dabei mit seiner schrägen Kante 13 am Sperrlappen 11, so daß der Schieber 7 beim

Schließen des Deckels 2 entgegen der Wirkung einer im Verschlussunterteil 5 untergebrachten Schraubenfeder 14 in Pfeilrichtung  $y$  (Fig. 3) bewegt wird und nach Einrasten des Sperrlappens 11 in am Schließhaken 3 vorgesehene und parallel zur Schieberichtung sich erstreckenden Führungen 15 bzw. 17 in seine Sperrlage zurückweicht.

Diese gleichzeitig die Eingriffslage des Schiebers 7 sichernden Führungen können einerseits von einer gemäß Fig. 9a am Grunde des Schließhakens 3 vorgesehenen durch eine Verkröpfung gebildeten Nut 15 gebildet sein, in der sich der Sperrlappen 11 führt. Andererseits kann gemäß Fig. 9b die Eingriffslage des Schieberlappens 11 auch dadurch sichergestellt sein, daß die schräge Führungskante 13 des Schließhakens 3 auf dem größten Teil ihrer Länge mit einem rechtwinklig umgebogenen Rand 16 versehen ist, der an seiner Basis einen Spalt 17 zum Eingriff und zur Führung des Sperrlappens 11 freiläßt.

Durch die Anordnung der Nut 15 bzw. des Spaltes 17 am Grunde des Schließhakens 3 ist es möglich, den Schieber 7 wahlweise nach entgegengesetzten Richtungen  $x$  bzw.  $y$ ; d. h. entweder nach links oder nach rechts, zu bewegen und den Sperrlappen 11 aus dem Bereich des Durchtrittsschlitzes 9 zu bringen, so daß, wie aus

Fig. 5 und 7 ersichtlich, in der jeweiligen Endlage des Schiebers 7 der in den Durchtrittsschlitz 9 eingreifende Schließhaken 3 freigegeben ist und der Kastendeckel 2 geöffnet werden kann.

Die auf den Schieber 7 einwirkende Feder besteht aus einer zylindrischen Schraubenfeder 14, die unter gewisser Vorspannung auf den mittleren Stegen 18, 19 eines H-förmigen Schlitzes 20 gehalten und abgestützt ist. Bei dieser Anordnung wird z. B. in Pfeilrichtung  $x$  die im H-förmigen Schlitz 20 gehaltene Schraubenfeder 14 durch eine Stirnwand des Lappens 21 des Schiebers 7 beaufschlagt und zusammengedrückt und nimmt in der Endlage die in Fig. 5 und 6 veranschaulichte Stellung ein. In entgegengesetzter Richtung  $y$  wird gemäß Fig. 7 und 8 das andere Federende durch einen rechtwinklig vom Schieber 7 abgebogenen Lappen 23 beaufschlagt, wobei sich die Schraubenfeder 14 in den in Bewegungsrichtung  $y$  liegenden Endflächen 26, 27 des H-förmigen Schlitzes 20 abstützt.

Auf der Vorderfläche des Verschlussunterteiles 5 ist eine muldenartige Eindrückung 28 derart vorgesehen, daß ihre nach vorn vorstehende Wölbung eine zusätzliche geradlinige Führung des Schiebers 7 gewährleistet.